

Aplicación de un dispositivo convexo para restaurar la integridad de la piel peristomal: un estudio de caso

RESUMEN

Este estudio de caso describe la gestión de enfermería de un caso de dermatitis irritante de contacto con la materia fecal líquida alrededor de la piel peristomal de una paciente con una ileostomía, que se presentó en el departamento de pacientes externos un mes después del posoperatorio. Esta complicación posoperatoria fue la consecuencia de haber realizado el estoma dentro de las arrugas del abdomen, hecho que provocó una pérdida del dispositivo y que se desarrollara una ulceración en la piel, que impidió que la placa de base del dispositivo se adhiriera con firmeza a la piel peristomal. Además, la paciente estaba muy ansiosa como resultado de estas complicaciones. En el caso de esta paciente, los objetivos iniciales eran evaluar y abordar las complicaciones de la piel peristomal, proporcionar un dispositivo con convexidad que se pudiera fijar con un cinturón para estabilizar el dispositivo lo antes posible y, finalmente, comenzar un tratamiento psicológico de fortalecimiento y una guía nutricional para la paciente y su familia. Se descubrió que estas intervenciones quirúrgicas para reducir la incidencia de complicaciones de dermatitis fecal alrededor del estoma mejoraron la calidad de vida de la paciente y, por consiguiente, valió la pena aplicarlas.

Palabras clave ileostomía, dermatitis fecal, dispositivo convexo

Para referencia Yan F. y Jiang M. Aplicación de un dispositivo convexo para restaurar la integridad de la piel peristomal: un estudio de caso. WCET® Journal 2020;40(1):10-17

DOI <https://doi.org/10.33235/wcet.40.1.10-17>

INTRODUCCIÓN

El estoma del íleon es un estoma del intestino delgado y, algunas veces, es indispensable realizar un procedimiento quirúrgico para las enfermedades colorectales, tales como cáncer rectal y otras enfermedades, por ejemplo, enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedad diverticular, enteritis por radiación, trauma abdominal y obstrucción intestinal¹⁻³. El estoma del íleon o la ileostomía generalmente se realiza en el cuadrante inferior derecho o del lado del abdomen.

Las complicaciones de la piel peristomal ocurren con frecuencia después de una cirugía de ostomía y se informa una prevalencia que varía entre un 10 y un 70 %^{4,5}. En un posoperatorio, dentro del primer año de la cirugía de ostomía, la incidencia de todas las formas de daños de la piel peristomal reportada varía entre un

15 y un 43 %^{6,7}. Se supone que las condiciones de la piel peristomal son responsables de más de un 40 % de las visitas al personal de enfermería para el tratamiento enterostomal (personal de enfermería de TE). La dermatitis fecal es una de las complicaciones tempranas más comunes después una cirugía de ileostomía, y un estudio de 220 pacientes con nuevas ostomías indica un índice de un 69 %⁸.

Definición, causa y estrategia para el tratamiento de la dermatitis fecal

La dermatitis fecal está provocada por el contacto frecuente de la materia fecal líquida que contiene enzimas digestivas que erosionan la piel alrededor del estoma⁹. Recientemente, el término dermatitis asociado a la humedad peristomal (MASD, por sus siglas en inglés) también ha sido definido como inflamación y desolladura de la piel adyacente a un estoma asociado con la exposición al efluente, tales como orina o heces^{10,11}. Inicialmente, la dermatitis irritante de contacto puede presentarse como un enrojecimiento de la piel que, con el contacto continuo con el efluente, puede provocar ampollas o desolladura. El patrón de pérdida de piel refleja las áreas por donde se han filtrado las heces^{12,13}.

Las heces contienen enzimas proteolíticas y lipolíticas que se estima que dañan tanto la proteína como los elementos basados en lípidos de la barrera epitelial (y humedad) de la piel. El efluente de una ileostomía es, generalmente, de carácter más líquido que el efluente de una colostomía y contiene abundantes enzimas digestivas. La consistencia de la descarga de heces de una ileostomía depende de la ubicación del estoma dentro del íleo. El drenaje de la ileostomía

Fengzhi Yan*

Hospital de la Universidad Médica del Sur, Shenzhen, 518000, China
Correo electrónico: yfz655034@163.com

Mengxiao Jiang

Hospital para Tumores de la Universidad Médica Zhongshan, Dept. de Urología, Centro Universitario para el Cáncer Sun Yat-sen; Laboratorio Estatal de Oncología de China del Sur; Centro de Innovación Colaboradora para Medicina para el Cáncer, Guangzhou 510060, China.

* Autor de la evaluación

puede ser de consistencia líquida o viscosa (pastosa). La descarga de heces que es más líquida se produce cuando el estoma está ubicado más cerca del estómago y, por consiguiente, contiene más enzimas digestivas.

El tejido que es dañado constantemente durante el proceso de cicatrización por la fricción, los cortes y las sustancias corrosivas provocan un daño de la mucosa, cambios inflamatorios, proliferación de células del tejido y el desarrollo de granulomas. Los granulomas de la mucosa de ostomía son lesiones benignas elevadas que generalmente se producen cuando la membrana mucosa se adhiere a la piel u ocurre en la mucosa misma del estoma. Es posible que crezcan uno o más granulomas alrededor del borde del estoma. Los granulomas de la mucosa de ostomía no solo provocan dolor y picazón, sino que también son muy frágiles y propensos al sangrado, lo que afecta la adhesión de la bolsa de ostomía y puede provocar filtraciones que producen una dermatitis alrededor del estoma.

Además, el dolor a menudo insoportable de la dermatitis fecal y la filtración continua de la bolsa de ostomía afectan de manera importante la calidad de vida del paciente y la rehabilitación precoz, lo que puede provocar en el paciente efectos fisiológicos y psicológicos graves a largo plazo¹⁴.

Convexidad en el cuidado del estoma

En una encuesta cuantitativa descriptiva de secciones cruzadas de personal de enfermería especializado en heridas, ostomía y continencia en los Estados Unidos, 281 encuestados clasificaron el tratamiento de las complicaciones del estoma y de la piel que lo rodea. Entre las estrategias para el tratamiento de la dermatitis peristomal irritante de contacto, que fue definida como "Daño provocado por la exposición de la piel al drenaje fecal o urinario o a preparaciones químicas"¹⁵, se describió el uso de dispositivos convexos, pastas, anillos de barrera, polvos y cinturones. También se debatió la importancia de determinar la etiología de la dermatitis de contacto.

La práctica actual basada en la evidencia y avalada por expertos internacionales aboga por la aplicación de la convexidad mediante dispositivos convexos y accesorios para el tratamiento de ciertas complicaciones peristomales. Ellos recomiendan rellenar las depresiones causadas por el contorno abdominal, los pliegues y las arrugas de la piel con dispositivos convexos o sellos que facilitan la protuberancia de los estomas y aplanan los pliegues abdominales o de la piel; por consiguiente, mejoran la adherencia del dispositivo y disminuye las filtraciones^{16,17}.

La herramienta para piel de ostomía (OST, por sus siglas en inglés) ayuda al personal de enfermería de TE a cuantificar de manera objetiva el daño de la piel peristomal en cuanto a decoloración (D), erosión (E) y tejido (T), y a relacionar estos cambios con otros profesionales de la salud para garantizar la uniformidad de la comprensión y del tratamiento del daño de la piel peristomal. A cada parámetro de DET se le da una puntuación según el tamaño del área afectada (entre 0 y 3) y a la gravedad del daño de la piel (entre 0 y 2), y cada una de las tres categorías alcanzan potencialmente una puntuación de entre 0 y 5. La amplitud general de la puntuación es de entre 0 y 15, donde 0 representa la piel normal y 15 significa la mayor combinación de gravedad y grado¹⁸.

Una escala de clasificación numérica (NRS, por sus siglas en inglés) representa el nivel de dolor con 11 números que van de 0 a 10; 0



Figura 1A

significa sin dolor y 10 significa el mayor dolor. Se calificó a los sujetos con uno de los números según su experiencia personal de dolor¹⁹.

Este artículo describe el cuidado clínico brindado a un caso de dermatitis fecal de la piel peristomal y analiza los fundamentos para la aplicación de la tecnología de convexidad para minimizar el efecto adverso de las arrugas de la piel cercana al estoma.

ESTUDIO DE CASO

Descripción de la paciente

Paciente femenino, 42 años, fue sometida a una resección radical electiva del colon debido al cáncer rectal y el 30 de noviembre de 2017 se le practicó una ileostomía. La ubicación del estoma no se determinó antes de la operación. Después de la operación, se le dieron instrucciones posoperatorias para el tratamiento del estoma y de la herida. Si bien la paciente tenía el derecho de elegir el dispositivo de ostomía de manera independiente, el ayudante de ostomía del hospital eligió el producto de ostomía. Se eligió una placa de base plana de dos piezas y se programó a la paciente para recibir quimioterapia dirigida, a comenzar unos tres meses después. Los medicamentos de tratamiento dirigido son, teóricamente, fármacos guiados por precisión que administran rayos focalizados en las células tumorales y que provocan poco daño a las células normales curadas.

Evaluación de la paciente, del estoma y de la piel peristomal

En la primera visita a los Consultorios Externos del 26 de diciembre, un mes después de la cirugía, la paciente estaba utilizando un producto para ostomía de dos piezas con una placa de base plana. La paciente informó que estaba teniendo filtraciones graves. En la evaluación, quedó de manifiesto el motivo de las filtraciones alrededor del estoma.

El estoma de la ileostomía estaba ubicado dentro de un gran pliegue abdominal. El estoma sobresalía solo 0,6 cm sobre el nivel de la piel peristomal. El problema principal eran las arrugas del abdomen, que habían aflojado la adhesión de la placa de base, y, por consiguiente, provocaban la filtración del dispositivo. La piel peristomal estaba gravemente ulcerada en ambos lados laterales del estoma con evidencia de hipergranulación. Los múltiples puntos de sangrado (>50 % del área) eran evidentes alrededor del estoma (véase la Figura

Cuadro 1. La puntuación de OST y las medidas de enfermería

Fecha	Puntuación de OST	Puntuación digital del dolor ²⁰	Medidas de enfermería
26/12/2017	10	8	Polvo para estoma + película protectora de la piel + vendaje de alginato + hidrocoloide ultradelgado + placa de base de superficie convexa o brida+ cinturón
28/12/2017	8	4	Polvo para estoma + película protectora de la piel + pasta Stomahesive + brida de superficie convexa + cinturón
03/01/2017	4	4	Polvo para estoma + película protectora de la piel + brida de superficie convexa + cinturón
17/01/2017	4	4	Polvo para estoma + película protectora de la piel + brida de superficie convexa + cinturón
24/01/2017	2	0	Polvo para estoma + película protectora de la piel + brida de superficie convexa + cinturón
30/01/2018	2	0	Polvo para estoma + película protectora de la piel + brida de superficie convexa + cinturón

Cuadro 2. Puntuación DET de OST

Dominio	Área afectada	Puntuación	Gravedad	Puntuación
D: cambio de color	Sin cambio de color	0	Sin cambio de color	0
	< 25 %	1	Cambios de color	1
	25-50 %	2	Cambios de color y complicaciones	2
	> 50 %	3	Dolor, brillo, esclerosis de la piel, fiebre, picazón, sensación de ardor	
E: impregnación, úlcera	Sin impregnación, úlcera	0	Sin impregnación, úlcera	0
	< 25 %	1	El daño es solo en la epidermis	1
	25-50 %	2	Pérdida de epidermis y dermis con complicaciones: exudación, sangrado o úlcera	2
	> 50 %	3		
T: hiperplasia tisular	Sin hiperplasia tisular	0	Sin hiperplasia tisular	0
	25-50 %	2	La hiperplasia es mayor que el nivel de la piel, acompañada por complicaciones. Exudar, sangrar o ulcerar.	2

1A). La paciente se quejaba de un dolor urente dentro de la piel peristomal. Heces delgadas de color verde exudaban del estoma y permanecían sobre la piel peristomal. La evaluación de la integridad de la piel utilizando la OST era 10 y la evaluación digital del dolor era de 8 puntos (véanse los Cuadros 1 y 2). A la palpación, el abdomen de la paciente estaba blando.

La paciente estaba muy ansiosa, agitada por momentos y con dolor, específicamente, alrededor del estoma. La filtración fecal estaba causando mal olor. Estaba aletargada y había perdido el apetito y se quejaba de haber bajado 6 kg. Su índice de masa corporal (IMC) era 27,4. Su hemoglobina estaba baja y tenía los párpados pálidos.

Dado que la paciente estaba usando una base plana al momento del alta del hospital, se reemplazó el mismo dispositivo de ostomía después de limpiar el estoma y la piel con solución salina normal, se aplicó polvo de adhesión para estoma Stomahesive, sellador de piel, pasta de adhesión para estoma y un cinturón (véase la Figura

1B). Lamentablemente, el dispositivo filtró aproximadamente tres horas después de que la paciente regresara a su casa (véanse las Figuras 1C y 1D). Se le solicitó a la paciente que cambie el dispositivo y que utilice una placa de base convexa alternativa que se le había suministrado durante la visita ambulatoria.

Intervenciones y plan de tratamiento del estoma

Cuidado del estoma y procedimientos de enfermería

Según las evaluaciones llevadas a cabo, los principales problemas de cuidado eran: complicaciones de peristomía, dermatitis fecal, dolor y ansiedad. Las metas de cuidado identificadas fueron:

- Evitar la filtración alrededor del estoma utilizando productos adecuados para el cuidado de estomas.
- Favorecer la cicatrización de la piel alrededor del estoma y reducir la hipergranulación (hiperplasia) realizando un cuidado de la piel adecuado y utilizando productos para vendajes.



Figura 1B

- Reducir el dolor de la piel peristomal de la paciente.
- Aliviar el nivel de ansiedad de la paciente.
- Evitar el desarrollo de una desnutrición clínica.
- Reducir el drenaje de la ileostomía a niveles y consistencia normales.

Régimen de vendaje y elección del dispositivo para estomas

La piel peristomal estaba ulcerada debido a la erosión de la piel por las heces acuosas con alto contenido de enzimas. A fin de evitar la posible infección secundaria, de controlar el sangrado y de favorecer el crecimiento del tejido epitelial, se implementó el siguiente régimen de cuidado de la piel y de los vendajes.

- Se lavaron completamente el estoma y la piel peristomal con solución salina normal.
- Se utilizó una gasa embebida en solución salina para quitar de manera repetida pero suave cualquier tejido necrótico laxo y las heces residuales.
- Se secó el área con una gasa estéril. Se comprimió levemente cualquier punto de sangrado con un hisopo con solución salina, teniendo cuidado de no dañar el tejido normal del estoma y de la piel peristomal mientras se lograba la hemostasis.
- Se espolvoreó polvo para estomas sobre la piel que estaba alrededor del estoma. Se quitó el excedente del polvo después de 5 o 10 minutos.
- Después se roció la piel peristomal (revestimiento con película) con una capa protectora para la piel. Aproximadamente 10 minutos después se formó una película brillante sobre la piel.
- Los pasos anteriores utilizando polvo Stomahesive se repitieron entre 3 y 5 veces.
- Donde la piel estaba erosionada, se cubrieron las áreas ulceradas con un vendaje de alginato e hidrocoloide ultradelgado.
- Se puso pasta Stomahesive alrededor del estoma antes de colocar la placa de base convexa y el cinturón para evitar la filtración.

Observación del estoma, reemplazo del dispositivo y del vendaje de heridas

El drenaje de la ileostomía de la paciente era tan acuoso que se le recomendó a la paciente que hiciera reposo. Se le indicó a la paciente que la apertura de la bolsa de ostomía debía estar del lado derecho del cuerpo y que se debían vaciar las heces de la bolsa de ostomía



Figura 1C



Figura 1D

periódicamente para evitar cualquier esfuerzo sobre el dispositivo mientras se encontraba en la cama y para evitar la filtración. También se le solicitó a la paciente que observara diariamente el color del estoma y que se fijara si había sangre y filtración alrededor del estoma, y que reemplazara el vendaje y la bolsa de ostomía en caso de haber alguna pérdida. Por lo general, el dispositivo y los vendajes se reemplazan dos veces por día, y el componente del vendaje según la profundidad y el área de la dermatitis clínica. El estado de la piel peristomal comenzó a mejorar y el nivel de ulceración de la piel se redujo un <10 % y la puntuación del dolor se redujo a 4 (véanse las Figuras 2A, 2B y 2C). Un mes después, la dermatitis fecal casi se había curado; no había puntos de sangrado y la piel peristomal estaba casi cicatrizada. La puntuación de OST fue 2 y la puntuación del dolor fue 0, dado que no tenía dolor urente residual (véanse las Figuras 3A y 3B).

Medidas complementarias para el personal de enfermería de TE

Autoestima y autoparticipación en el cuidado de la ostomía

La existencia de un estoma modifica la función física original, el aspecto y la imagen personal de un paciente hecho que pueden provocar una disminución de la autoestima del paciente²¹. La autoestima es un índice de evaluación importante de la calidad de vida y de la salud mental de una persona. Por consiguiente, el personal de enfermería de TE debe implementar o facilitar medidas médicas o de enfermería complementarias y colaborativas, que mejoren la calidad del cuidado brindado por los médicos y los enfermeros. Se usó calmante del dolor según la puntuación del dolor para reducir el dolor y para disminuir los efectos emocionales negativos, y mejorar la satisfacción del cuidado.

Nuestro objetivo fue orientar a la paciente para que domine las habilidades necesarias para reemplazar el dispositivo de ostomía mediante explicación, demostración y aliento a la paciente y su familia para que participen en el autotratamiento del estoma. Además, tratamos de enseñarle a la paciente a evaluar el estoma y la piel peristomal a fin de poder manejar cualquier complicación de la piel peristomal y evitar más filtraciones. Estas medidas tendrían el efecto deseado de aliviar cualquier emoción negativa con respecto al estoma, generar autoconfianza y autoestima, garantizar la cicatrización continua de la piel peristomal y evitar otras instancias de desarrollo de dermatitis fecal.



Figura 2A



Figura 2B



Figura 2C

Algunas instrucciones generales sobre cómo cuidar el estoma incluían asesorar a la paciente y a su familia sobre el reemplazo de la bolsa de ostomía cuando la paciente tenía el estómago vacío, lo que reduciría el potencial funcionamiento del estoma al cambiar la bolsa. El estoma y la piel peristomal debían limpiarse con agua hervida fría y un jabón con pH neutro. Se les mostraron a la paciente y a su familia los métodos correctos para utilizar el polvo para el cuidado de la piel de ostomía y la pasta transparente Karaya para mejorar las técnicas de adhesión del dispositivo de ostomía. Se le mostró a la paciente cómo adherir la placa de base convexa a la bolsa retirando el papel del dorso, pegándola, presionándola y alisándola a la placa de base desde el borde inferior hacia el superior de la placa de base, y desde adentro hacia afuera. También, para garantizar que el borde de la bolsa de ostomía se adhiriera con firmeza a la placa de base, la parte inferior de la bolsa se cerró con un clip y se colocó correctamente el cinturón para garantizar que no estuviera demasiado ajustado como para provocar algún daño a la piel.

También se conversó sobre la durabilidad y el tiempo de uso del dispositivo de ostomía. Se le recomendó a la paciente no utilizar el dispositivo por más de una semana. Se evaluó mediante un chequeo la durabilidad de la placa de base. La placa de base debía ser reemplazada de inmediato si cualquiera de las partes blancuzcas de dicha placa tuviera menos de 1 cm desde el borde de la placa de base, hecho que indica ablandamiento de la placa de base, o si hubiera alguna filtración. El dispositivo de ostomía se debía vaciar cuando estuviera lleno entre un tercio y la mitad. La bolsa de ostomía se debía enjuagar, garantizando que el agua no mojara la placa inferior.

Fortalecer la comunicación de la atención médica interprofesional para mejorar los resultados del paciente

Es importante que el personal de enfermería de TE se comunique de manera eficaz con otros miembros del equipo de profesionales de la salud que puedan interactuar con un paciente con estoma para mejorar los resultados del paciente.

Los procesos habituales de digestión y absorción de nutrientes después de la cirugía de ileostomía estaban gravemente afectados, dado que la paciente se había sometido a dos procedimientos

quirúrgicos importantes en 4 meses y a cinco ciclos de quimioterapia. Esto, conjuntamente con la baja ingesta nutricional de proteína de la paciente, la falta de vitaminas y de oligoelementos, causaron la desnutrición de la paciente, lo que afectó el proceso de cicatrización de manera negativa.

La comunicación entre el personal de enfermería de TE y los médicos se realizaba en torno a las complicaciones de la ileostomía de la paciente por la descarga de líquido de ileostomía y por la filtración del dispositivo de ostomía, lo que provocó una dermatitis fecal y piel peristomal corroída. Se conversó sobre los regímenes de cuidado de ostomía y de la piel para evitar las filtraciones y fomentar la cicatrización de la piel. Se suspendió el tratamiento de quimioterapia de la paciente, dado que se creía que la quimioterapia que estaba recibiendo le estaba afectando la descarga de la ileostomía.

A través del departamento de nutrición, se le indicó a la paciente que aumentara la cantidad diaria de comidas y la cantidad de alimento ingerido por día. Se alentó a la paciente a: comer comidas más ricas en proteínas; comer menos comidas de difícil digestión, tales como hongos, choclo, puerro y otras verduras similares o comidas con alto contenido de fibra; masticar la comida a conciencia para mejorar la digestión y la absorción; y aumentar la ingesta de líquidos de 2000 a 2500 ml de líquidos, que incluían agua, jugo y sopa para mejorar el estado nutricional de la paciente. Estas medidas estaban destinadas a mejorar la condición nutricional de la paciente para lograr las condiciones necesarias para que se repare el tejido y se cicatrice la piel alrededor del estoma.

Educación sanitaria

Se le reforzaron a la paciente las recomendaciones dadas por el departamento de nutrición con respecto a los requisitos dietarios para garantizar que ella logre y mantenga un peso estable. Si la descarga del estoma de la paciente se tornara poco consistente y acuosa, y la adherencia del dispositivo de ostomía fuera deficiente, se le recomendó a la paciente que buscara asesoramiento médico para que le receten una medicación oral que inhibiera la peristalsis, de modo que la descarga fecal fuera más pastosa para reducir la filtración.



Figura 3A



Figura 3B

Evaluación de las medidas complementarias de enfermería

Después de dos episodios de dermatitis fecal alrededor del estoma, el grado de daño de la piel, la cantidad de sangrado, el volumen del exudado de la herida, el dolor y la puntuación de OST se redujeron de manera significativa como resultado de las medidas complementarias de enfermería introducidas junto con cambios para el cuidado de la piel y del dispositivo de ostomía descritos anteriormente.

El 18 de abril de 2018, la dermatitis de la piel peristomal estaba cicatrizada correctamente (véanse las Figuras 3A y 3B). La paciente tenía un humor estable y siguió recibiendo apoyo en las visitas al personal de enfermería de TE durante las seis veces siguientes. El caso demuestra que el personal de enfermería de TE puede intervenir de manera eficaz en el tratamiento de las complicaciones alrededor de la ostomía.

DISCUSIÓN

Desde el punto de vista del posoperatorio, el tratamiento de un estoma puede ser un reto. En este estudio de caso, después de evaluar el estoma y la piel peristomal de la paciente, se llegó a la conclusión de que la paciente tenía dermatitis fecal secundaria al contacto prolongado de la materia fecal líquida de la ileostomía con la piel. Hay varios motivos para que suceda esto. Las causas principales de la dermatitis fecal alrededor del estoma se manifiestan en tres aspectos: el sitio del estoma no es el adecuado (generalmente porque no se llevó a cabo la ubicación preoperatoria del estoma); el dispositivo de la ostomía no es adecuado (no tiene el tamaño adecuado o no se utiliza correctamente) y el estoma está realizado de manera deficiente (aplanado o retraído). La distensión abdominal, el tono muscular deficiente, la obesidad o un IMC superior a los 25, o un contorno abdominal ondulante de la grasa subcutánea, una enfermedad recurrente y un cuidado inadecuado de la piel son otros de los motivos que causan una adhesión deficiente de la bolsa colectora para estoma, una filtración posterior y una deficiencia de la integridad de la piel como resultado de la exposición a la materia fecal líquida²².

Se llegó a la puntuación de OST de 10 puntos debido a la ubicación inadecuada del estoma; el estoma se realizó en un pliegue de piel

grande de la pared abdominal. La pared abdominal no estaba plana después de aplicar la placa de base no convexa cuando la paciente estaba sentada, de pie o se movía. La placa de base con frecuencia perdía debido a la erosión de la piel producida por la materia fecal líquida, y el estado físico y mental de la paciente se veían afectados, lo que creaba obstáculos para el autocuidado. La falta de atención inmediata para tratar la filtración de la materia fecal líquida utilizando un dispositivo de ostomía con una placa de base convexa provocó una dermatitis grave del estoma.

La ubicación del estoma puede ser realizada por el personal de enfermería de TE o por el personal de enfermería con experiencia junto con el criterio

del cirujano. Los principios rectores de la ubicación del estoma son que: el paciente pueda ver claramente el lugar del estoma en diferentes posiciones (posición semireclinada, sentada y de pie), la piel alrededor del estoma sea plana y esté sana (sin depresiones, cicatrices, arrugas, líneas de cinturón y lejos de prominencias óseas; y que el estoma esté ubicado dentro del músculo recto abdominal. La ubicación óptima del estoma debe evitar complicaciones posoperatorias y no debe afectar la vida diaria de los pacientes.

Sin embargo, desde el punto de vista posoperatorio, la condición de la pared abdominal interna y la piel del abdomen alrededor del estoma cambiará debido a varios motivos, tales como otros procedimientos quirúrgicos, procesos de cicatrización, edad, pérdida de peso o enfermedad recurrente²³. Por consiguiente, el personal de enfermería de TE debe evaluar con frecuencia el abdomen de los pacientes y elegir los suministros de estomas que mejor se adapten al abdomen y al estoma de los pacientes²⁴.

Al evaluar el contorno de la pared abdominal y la piel alrededor del estoma, se debería observar el grado de blandura o dureza de la pared abdominal. Es posible que una pared abdominal blanda no sostenga bien el estoma debido a la falta de fuerza muscular. Por consiguiente, en estas situaciones, el estoma se vería beneficiado con una placa de base convexa más dura²⁵.

A menudo, los productos de ostomía con convexidad se mencionan como los productos ideales para manejar estomas en posición inclinada, de costado, retraída o plana, y para compensar los planos peristomales irregulares, tales como arrugas o pliegues. La convexidad fue definida²⁶ como "Una curvatura del lado de la piel de la barrera o accesorio". La convexidad ayuda a la adhesión del producto a la piel peristomal, facilitando el uso más prolongado de los dispositivos de ostomía. Hay diversas características asociadas con los dispositivos convexos y accesorios que indican su perfil en términos de profundidad (poco profundo, medianamente profundo y profundo), blandura y dureza²⁷.

El consenso general con respecto al uso de la convexidad es que la convexidad es beneficiosa para evitar la filtración cuando hay deformidades abdominales o estomales. Sin embargo, hay debates e inquietudes en cuanto al uso de la convexidad inmediatamente después de la cirugía debido a la posible separación mucocutánea.

Se reconoce el uso de la convexidad blanda posoperatoria para un paciente ambulatorio como una estrategia razonable que reduce de manera significativa la filtración del dispositivo, la prolongación del tiempo de uso del dispositivo y la reducción la dermatitis fecal; por consiguiente, mejorando la satisfacción y la calidad de vida del paciente²⁸. Un estudio demostró que, para los pacientes con ileostomía, el uso de la convexidad de manera precoz en el posoperatorio reduce las complicaciones posoperatorias en un 85 % cuando se lo compara con el uso de un dispositivo sin convexidad.

En este caso, y para ayudar al tratamiento de las complicaciones de la piel peristomal, se utilizó una placa de base convexa para sostener la pared abdominal y aplanar los pliegues de la piel. Otras medidas que se utilizaron con eficacia junto con la convexidad para evitar más filtraciones, para ayudar a la cicatrización de la piel y para extender el tiempo de uso de la placa de base fueron un polvo para proteger la piel del estoma, una película protectora de la piel, una pasta para estoma y un vendaje hidrocólico.

La carboximetil celulosa de sodio, pectina o Karaya son los componentes principales de los polvos para el cuidado de la piel del estoma que se utilizan para tratar la piel exudativa escoriada alrededor de los estomas. Estos componentes forman una película delgada y húmeda sobre la superficie de la piel dañada, absorbiendo el exudado de la herida para formar una costra a la cual se puede adherir con firmeza la placa de base^{29,30}. Los selladores protectores de piel se pueden usar para aplicar una película delgada sobre los polvos para el estoma para lograr una superficie que ayude a la adherencia de las barreras cutáneas. Los principales componentes del sellador protector de la piel son los copolímeros de acetato vinílico, propanediol y etanol. Las pastas para estomas también pueden ser a base de carboximetil celulosa de sodio, pectina o Karaya. Es fácil formar con las pastas una capa protectora alrededor del estoma para que el estoma se mantenga liso y plano, y lograr otra barrera para las heces que erosionan la piel y el dispositivo.

Los vendajes hidrocólicos se usan ampliamente para generar un entorno húmedo para la cicatrización de la herida. Las propiedades de los hidrocólicos incluyen la regulación de la tensión del oxígeno en la superficie de la herida, el favorecimiento de la angiogénesis y la formación de capilares, el desbridamiento autolítico del tejido necrótico y de la fibrina, y la estimulación de la liberación de varios factores de crecimiento; todos ellos desempeñan un papel muy importante en el proceso de cicatrización. Además, ellos pueden mantener la temperatura de la superficie de la herida, absorber la humedad, evitar las lesiones mecánicas del nuevo tejido de granulación y proteger las terminaciones nerviosas para reducir el dolor de la herida. Las versiones delgadas de los hidrocólicos son flexibles y se ajustan de acuerdo con los planos del tejido, tienen buena adhesión, son fáciles de aplicar, impermeables, cómodas para los pacientes y se pueden utilizar para evitar que la piel peristomal se desgarre junto con un dispositivo de ostomía. Los cambios de color leves en el hidrocólico indican cuándo se debe reemplazar el vendaje.

El uso de un dispositivo de ostomía de dos piezas con convexidad en la placa de base transparente junto con los polvos para el estoma, pastas para el estoma, vendajes hidrocólicos y un cinturón para ajustar el dispositivo con firmeza lograron una diferencia sustancial con respecto al tiempo de uso del dispositivo y al proceso de cicatrización de la piel. En general, esta estrategia de tratamiento alivió la ansiedad de la paciente y mejoró su sensación de bienestar.

Además de proveer servicios esenciales de enfermería especializada en el tratamiento de estomas para los pacientes, el personal de enfermería de TE también brinda servicios de rehabilitación, educativos, psicológicos y culturales para los pacientes y sus familias con el objeto de satisfacer sus necesidades sanitarias. El personal de enfermería de TE colabora con otros profesionales de la salud y utiliza los conocimientos profesionales importantes más avanzados para brindar prácticas de TE basadas en la evidencia. Al utilizar estas estrategias de cuidado, el personal de enfermería de TE puede ayudar a los pacientes con estomas a enfrentar de manera activa procesos subyacentes de enfermedades, a cooperar con el tratamiento prescrito y a participar de manera activa en los procesos de rehabilitación a fin de poder reanudar una vida normal tan pronto como sea posible³¹.

Existe una permanente necesidad de identificar, reconocer y fortalecer el valor profesional del personal de enfermería de TE y el papel que desempeña al ayudar a las personas que requieren cirugía de ostomía en China. Es un problema urgente a resolver dentro de la gestión de recursos humanos en todos los hospitales que realizan cirugía de ostomía. Wang Xi y otros creen que los terapeutas desempeñan un papel importante en el trabajo clínico³².

RESUMEN

Este estudio de caso ha descrito los retos enfrentados al tratar un caso grave de dermatitis irritante de contacto peristomal o MASD. El punto clave de la intervención del personal de enfermería de TE y el cuidado del estoma fue el tratamiento activo de la piel desollada y de las heridas alrededor del estoma, utilizando una placa de base convexa y accesorios para el estoma, tales como, polvo para estomas, selladores para la piel, pasta para estoma, vendaje hidrocólico delgado y un cinturón para ayudar a la adhesión del dispositivo para evitar filtraciones a través del mismo. Ante la presencia de dermatitis irritante de contacto o MASD, se deben introducir este tipo de medidas tan pronto como sea posible una vez determinada la causa de la filtración. Esto reduce el malestar del paciente, mejora la calidad de vida del paciente y mejora los resultados de cicatrización de la herida.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no hay conflictos de intereses.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para este estudio.

REFERENCIAS

1. ai-Ling H, Chun ZM & Juan LW. Clinical nursing and practice of modern wound and enterostomy. Beijing: China Union Medical University Press, 2010:371-376.
2. Shengben Z, Dong TW. Clinical application of enterostomy. J Chinese Gastroenterol 2003;3:146.
3. Beitz J. Other conditions that lead to a fecal diversion. In: Carmel JE, Colwell JC, Goldberg MT (Eds). Wound, Ostomy and Continence Nurses Society Core Curriculum: Ostomy Management. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer; pp 65–76.
4. Ratliff CR, Scarano KA, Donovan AM, et al. A study of peristomal complications. J Wound Ostomy Continence Nurs 2005;32(1):33–37.

5. Gray M, Colwell JC, Doughty D, Goldberg Met al. Peristomal moisture-associated skin damage in adults with fecal ostomies: a comprehensive review and consensus. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2013;00(00):1–11.
6. Berndtsson I E, Lindholm E, Oresland T, et al. Health-related quality of life and pouch function in continent ileostomy patients: a 30-year perspective. *Dis Colon Rectum* 2004;47(12):2131–2137.
7. Nybaek H, Jemec GBE. Skin problems in stoma patients. *J Euro Academy Dermatol & Venereol (JEADV)* 2010;24:249–257.
8. Meisner S, Lehur P-A, Moran B, Martins L, Jemec GBE. Peristomal skin complications are common, expensive, and difficult to manage: a population based cost modeling study. *PLoS ONE* 2012;7(5): e37813. doi:10.1371/journal.pone.0037813
9. Woo KY, Sibbald RG, Ayello EA, Coutts PM, et al. Peristomal skin complications and management. *Adv Skin Wound Care* 2009;22(11):522–32.
10. Gray M, Black JM, Baharestani MM, et al. Moisture-associated skin damage: overview and pathophysiology. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2011;38(3):233–241.
11. Colwell JC, Ratliff CR, Goldberg M, Baharestani MM, et al. MASD Part 3: peristomal moisture-associated dermatitis and periwound moisture-associated dermatitis: a consensus. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2011;38(5):541–553.
12. Salvadana G. Peristomal skin conditions. In: Carmel JE, Colwell JC, Goldberg MT (Eds). *Wound, Ostomy and Continence Nurses Society Core Curriculum: Ostomy Management*. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer, pp 176–190.
13. Stelton S, Zulkowski K, Ayello EA. Practice implications for peristomal skin assessment and care from 2014 World Council of Enterostomal Therapists International Ostomy Guideline. *Adv Skin & Wound Care* 2015;28(6):275–284.
14. Carlsson E, Fingren J, Hallén AM, et al. The prevalence of ostomy-related complications 1 year after ostomy surgery: a prospective, descriptive, clinical study. *Ostomy Wound Management* 2016;62(10):34–48.
15. Beitz JM, Colwell JC. Stomal and peristomal complications prioritizing management approaches in adults. *Wound Ostomy Continence Nurs* 2014;41(5):445–454.
16. Colwell JC, McNichol L, Boarini J. Enterostomal therapy nurses current ostomy care practice related to peristomal skin issues. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2017;44(3):257–261.
17. Hoeflok J, Salvadalena G, Pridham S, Droste W, et al. Use of convexity in ostomy care results of an international consensus meeting. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2017;44(1):55–62.
18. Martins L, Ayello EA, Claessens I, et al. The Ostomy Skin Tool: tracking peristomal skin changes. *Br J Nurs* 2010;19(15):960–964.
19. Walker H, Hopkins G, Waller M, et al. Raising the bar: new flexible convex ostomy appliance – a randomised controlled trial. *WCET J Supp* 2016;36(1):S1–S7.
20. Yan Guangbin. Numerical rating scale of NRS pain [J]. *Chinese J Joint Surg (electronic edition)* 2014;(3):410–410.
21. Van Den Bulck R. Peristomal skin disorders: identification of risk factors; retrospective study (pending study). *J Wound Technology* 2012;18:6–7.
22. University of Toronto. Miller D, Fresca M, Johnston D, McKenzie M, et al. Perioperative care of patients with an ostomy: a Clinical Practice Guideline. University of Toronto's Best Practice in Surgery 2016.
23. Rolstad BS, Erwin-Toth PL. Peristomal skin complications: prevention and management. *Ostomy/Wound Management* 2004;50(9):68–77.
24. Guo Rui. Perioperative clinical nursing of ileostomy [a]. Henan Nursing Association. Proceedings of Henan tumor nursing training class in 2013 [C]. Henan Nursing Society; 2013:2
25. Colwell J. Selection of a pouching system. In: Carmel JE, Colwell JC, Goldberg MT, (Eds). *Wound Ostomy and Continence Nurses Society Core Curriculum: Ostomy Management*. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer; 2016: pp.120–130.
26. Hoeflok J, Kittscha J, Purnell P. Use of convexity in pouching: a comprehensive review. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2013;40(5):506–512.
27. Young MJ. Convexity in the management of problem stomas. *Ostomy/Wound Manage* 1992;38(4):53–60.
28. Perrin A. Convex stoma appliances: an audit of stoma care nurses. *Br J Nurs* 2016;25(22):S10–S15.
29. Lieder J, et al. Are you perplexed? Go to convex! *J WOCN* 2017;Supp 3s:44:S37–S37.
30. Salvadana G. Appendix E: colostomy and ileostomy products and tips. Best Practice for Clinicians. In: Carmel JE, Colwell JC & Goldberg MT (Eds). *Wound Ostomy and Continence Nurses Society Core Curriculum: Ostomy Management*. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer; 2016: pp 241–249.
31. Huddleston Cross H. Management of high output stomas. *J Wound Technology* 2012;18:20–23.
32. Ling W, Rui M, Xiaowei Z, et al. Thoughts on the cultivation and use of oral therapists in China. *J Nursing Manage* 2013;13(11):770–772.